



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑳ Aktenzeichen: P 34 04 957.6  
㉑ Anmeldetag: 11. 2. 84  
㉒ Offenlegungstag: 20. 9. 84

DE 3404957 A1

③① Innere Priorität: ③② ③③ ③①  
23.02.83 DE 83050000

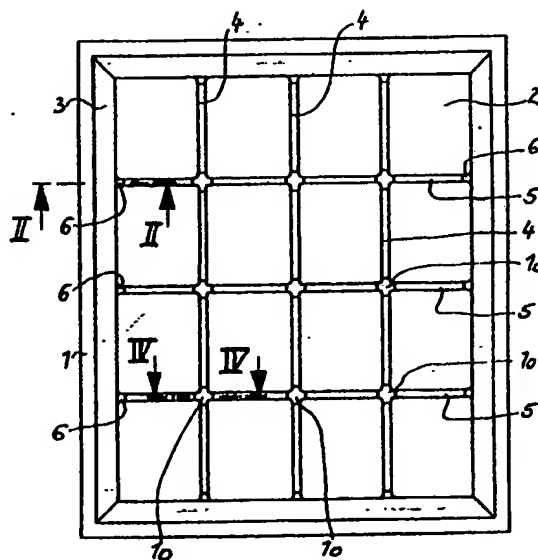
⑦① Anmelder:  
Osmann Holzsortiment GmbH & Co KG, 4200  
Oberhausen, DE

⑦② Erfinder:  
Antrag auf Nichtnennung

⑤④ Fenster mit Sprossen

Um bei einem verglasten Fenster mit Sprossen unter Vereinfachung der Herstellung wesentlich günstigere Reinigungsmöglichkeiten als bislang zu erreichen, wird vorgeschlagen, daß

- a. die Sprossen (4, 5) von einem Rahmen (3) umfaßt sind, und letzterer ist am Fensterrahmen (1) lösbar befestigt und
- b. daß alle Sprossen (4, 5) zu einer Montageeinheit zusammengefaßt sind und daß dieser Sprossenverbund an einem letzteren umfassenden Rahmen (3 bzw. 1) lösbar gehalten ist.



DE 3404957 A1

PATENTANWÄLTE

DIPL.-ING. CONRAD KÖCHLING

DIPL.-ING. CONRAD-JOACHIM KÖCHLING

Fleyer Straße 135, 5800 Hagen

Ruf (02331) 811 04 + 8 60 33

Telegramme: Patentköchling Hagen

Konten: Commerzbank AG. Hagen

(BLZ 400 400 40) 3 615 008

Sparkasse Hagen 100 012 043

Postcheck: Dortmund 5000 - 400

Abdruck

3404957

Anm.: Firma

Osmann-Holzsortiment

Lindnerstraße 27

4200 Oberhausen 11

VNR: 11 58 51

Lfd. Nr. 8288/84 R/G.

vom 9.2.1984

### Patentansprüche:

1. Fenster mit Sprossen, gekennzeichnet durch eines der folgenden Merkmale:
  - a. die Sprossen (4,5) sind von einem Rahmen (3) umfaßt und letzterer ist am Fensterahmen (1) lösbar befestigt;
  - b. alle Sprossen (4,5) sind zu einer Montagesinheit zusammengefaßt und dieser Sprossenverbund ist an einem letzteren umfassenden Rahmen (3 bzw. 1) lösbar gehalten.
2. Fensterahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Sprossenrahmen (3) am Fensterahmen (1) mittels mindestens durch Rasten gesicherte Steckverbindungen lösbar gehalten ist.

- 2 -

3. Fensterrahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Sprossenrahmen (3) am Fensterrahmen (1) lösbar angeschraubt ist.
4. Fensterrahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Sprossenrahmen (3) am Fensterrahmen (1) angelenkt und vom Fensterrahmen (1) wegschwenkbar ausgebildet ist.
5. Fensterrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Sprossenverbund mit dem letzteren umfassenden Rahmen (3) mittels durch Rasten gesicherte Steckverbindungen lösbar verbunden ist.
6. Fensterrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die dem Rahmen (3 bzw. 1) zugewandten Endteile der Sprossen (4,5) Schuhe (6) tragen, die elastisch nachgiebige, hinter Hinterschneldungen (7) des Rahmens (3 bzw. 1) lösbar einpressbare Rastelemente (8) aufweisen.

- 3 -

7. Fensterrahmen nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Schuhe (6) auf die Sprossenendteile aufsteckbar ausgebildet sind, ferner aus elastisch nachgiebigem Werkstoff, insbesondere Kunststoff bestehen und angeformte Rastenelemente (8) aufweisen.
8. Fensterrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 7, gekennzeichnet durch einen aus Längs- und Quersprossen (4,5) zusammengefügt Sprossenverbund, wobei jeweils im Bereich der Sprossenkreuzungen auf den Sprossen (4) der einen Gruppe von diesen formschließend durchgriffene, vorgefertigte Verbindungselemente (10) angeordnet sind, die seitlich ausmündende Einstecköffnungen (11) aufweisen, in welche je ein Endteil einer Sprosse (5) der anderen Gruppe mindestens mit Haftreibung gesichert eingesteckt ist.

- 4 -

9. Fensterrahmen nach Anspruch 8, gekennzeichnet durch einstückig, insbesondere aus Kunststoff hergestellte Verbindungselemente (10).
10. Fensterrahmen nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Schuhe (6) und die Verbindungselemente (10) mittels in die Sprossen (4,5) eingreifender Schrauben (12) lagerichtig gesichert sind.
11. Fensterrahmen nach einem der vorherigen Ansprüche, gekennzeichnet durch polygonal profilierte Sprossen (4,5) und durch dem Sprossenprofil exakt angepaßte Einsteck- bzw. Durchstecköffnungen (9,11) an den Schuhen (6) bzw. an den Verbindungselementen (10).
12. Fensterrahmen nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Sprossenverbund mit Abstand von der Fensterscheibe (2) angeordnet ist.

  
DIPL.-ING. CONRAD KÖCHLING  
PATENTANWALT

- 5 -

**"Fenster mit Sprossen"**

Die Erfindung betrifft ein verglastes Fenster mit Sprossen.

Die Scheiben bekannter Sprossenfenster lassen sich nur äußerst zeitraubend und mühevoll reinigen.

Darüber hinaus ist die Herstellung der sich kreuzenden Sprossen und deren Einfügung in den Fensterrahmen relativ umständlich und teuer.

Aufgabe der Erfindung ist es nun ein verglastes Fenster mit Sprossen derart zu verbessern, daß unter Vereinfachung der Herstellung wesentlich günstigere Reinigungsmöglichkeiten als bislang erreichbar sind.

Die Lösung dieser Aufgabe kennzeichnet sich durch eines der folgenden Merkmale:

- a. die Sprossen sind von einem Rahmen umfaßt und letzterer ist am Fensterrahmen lösbar befestigt;

- b. alle Sprossen sind zu einer Montageeinheit zusammengefaßt und dieser Sprossenverbund ist an einem letzteren umfassenden Rahmen lösbar gehalten.

Durch diese Maßnahmen kann zum Reinigen der Scheibe der Sprossenverbund vom Fensterrahmen gelöst werden, woraus zweifellos erheblich günstigere Reinigungsmöglichkeiten für die Scheibe als bisher resultieren.

Vorteilhafte Ausgestaltungen im Sinne der Aufgabe zur lösbaren Verbindung des von einem Rahmen umfaßten Sprossenverbundes am Fensterrahmen sind in den Ansprüchen 2 bis 4 offenbart.

Dabei kann der Fensterrahmen sowohl ortsfest angeordnet werden oder aber auch als Flügel ausgebildet sein.

Bevorzugte Gestaltungen zur lösbaren Verbindung des eine Montageeinheit bildenden Sprossenverbundes mit einem Fensterrahmen sind in den Ansprüchen 5 bis 7 gekennzeichnet.

- 7 -

Außerdem ist es im Sinne der Aufgabe förderlich, wenn der aus Länge- und Querstreben zusammengefügte Sprossenverbund im Bereich der Sprossenkreuzungen auch den Sprossen der einen Gruppe von diesen durchgriffene, vorgefertigte Verbindungselemente aufweist, die seitlich ausmündende, zueinander entgegengerichtete Einstecköffnungen haben, in welche je ein Endteil einer Sprosse der anderen Gruppe mindestens mit Haftreibung gesichert eingesteckt ist.

Vorteilhafte Weiterbildungen hierzu sind in den Ansprüchen 9 bis 11 offenbart.

Zudem ist es vorteilhaft, wenn der Sprossenverbund mit Abstand von der Fensterscheibe angeordnet ist. Hierdurch wird a priori die Ansammlung zumindest von groben Schmutzpartikeln auf den Sprossen erschwert.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.



- 8 -

Es zeigen

- Fig. 1 ein Sprossenfenster in der Vorderansicht;  
Fig. 2 Einzelheiten desselben in vergrößerter Darstellung gemäß der Linie II-II der Fig. 1 gesehen;  
Fig. 3 desgleichen im Schnitt III-III der Fig. 2;  
Fig. 4 weitere Einzelheiten des Sprossenfensters im größeren Maßstab im Schnitt gemäß der Linie IV-IV der Fig. 1 gesehen;  
Fig. 5 desgleichen im Schnitt V-V der Fig. 4;  
Fig. 6 desgleichen im Schnitt VI-VI der Fig. 5 gesehen.

Bei diesem Sprossenfenster ist außenseitig eines Fensterrahmens 1, in dem eine Doppelscheibe 2 gehalten ist, ein Rahmen 3 angeordnet, der einen aus Längsprossen 4 und dazu rechtwinklig gerichteten Quersprossen 5 zu einer Montageseinheit zusammengefügt Sprossenverbund umfaßt.

Der Rahmen ist am Fensterahmen 1 befestigt und der Sprossenverbund ist am Rahmen 3 lösbar gehalten.

Hierzu sind auf den dem Rahmen 3 zugewandten Endteilen der Sprossen 4 und 5 Schuhe 6 aus elastisch nachgiebigen Kunststoff formschließend aufgesteckt.

Die Schuhe 6 haben angeformte, hinter Hinterschneidungen 7 des Rahmens 3 lösbar hintergreifende Rastelemente 8.

Es ist auch möglich, den Sprossenverbund am Rahmen 3 unlösbar zu befestigen und den Rahmen 3 am Fensterrahmen 1 lösbar zu halten, um zum Reinigen der Scheibe 2 den vom Rahmen 3 umfaßten Sprossenverbund vom Fensterrahmen entfernen zu können.

Außerdem könnte der rahmenlose Sprossenverbund auch am Fensterrahmen 1 lösbar gehalten werden, sofern an letzterem mit den Rastelementen 8 der Schuhe 6 zusammenwirkbare Hinterschneidungen 7 vorgesehen sind.

Die Längsprossen 4 erstrecken sich über die gesamte Höhe des Rahmens 3 und zum Anschluß von Quersprossen 5, die sich jeweils lediglich zwischen zwei benachbarten Längsprossen 4 bzw. zwischen einem aufrechten Schenkel des Rahmens 3 und der benachbarten Längsprosse erstrecken,

- 10 -

sind auf die Längssprossen 4 diesen im Profil angepaßte Durchstecköffnungen 9 aufweisende Verbindungselemente 10 formschließend aufgesteckt.

Letztere haben jeweils zur Durchstecköffnung 9 niveaugleich angeordnete, seitlich ausmündende und zueinander entgegengerichtete Einstecköffnungen 11, in welche je ein Endteil einer Quersprosse 5 formschließend eingesteckt ist.

Zur Sicherung der Steckverbindungen sind sowohl bei den Schuhen 6 als auch bei den einstückig aus Kunststoff hergestellten Verbindungselementen 11 in die Sprossen 4 bzw. 5 eingreifende Schrauben 12 vorgesehen.

Der Fensterrahmen 1, der Rahmen 3 und die polygonal profilierten Sprossen 4 und 5 sind aus Holz gefertigt, jedoch ist die Erfindung nicht nur auf die Herstellung der vorgenannten Teile aus Holz beschränkt.

Die Anwendung anderer Materialien ist selbstverständlich möglich.

- 11 -

Mit 13 ist eine Scheiben-Halteleiste bezeichnet.

Die Schenkel des Rahmens 3 haben winkelförmige Profile und sind so angeordnet, daß der eine Profilschenkel an der Frontseite des Fensterrahmens 1 anliegt, während der andere Profilschenkel parallel zur Innenseite des Fensterrahmens 1 gerichtet ist.

Bevorzugterweise ist der Sprossenverbund mit Abstand von der Außenseite der Scheibe 2 angeordnet.

Alle neuen, in der Beschreibung und/oder Zeichnung offenbarten Einzel- und Kombinationsmerkmale werden als erfindungswesentlich angesehen.

11034

13

Nummer:  
Int. Cl.<sup>3</sup>:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

34 04 957  
E 06 B 3/68  
11. Februar 1984  
20. September 1984

Fig.1

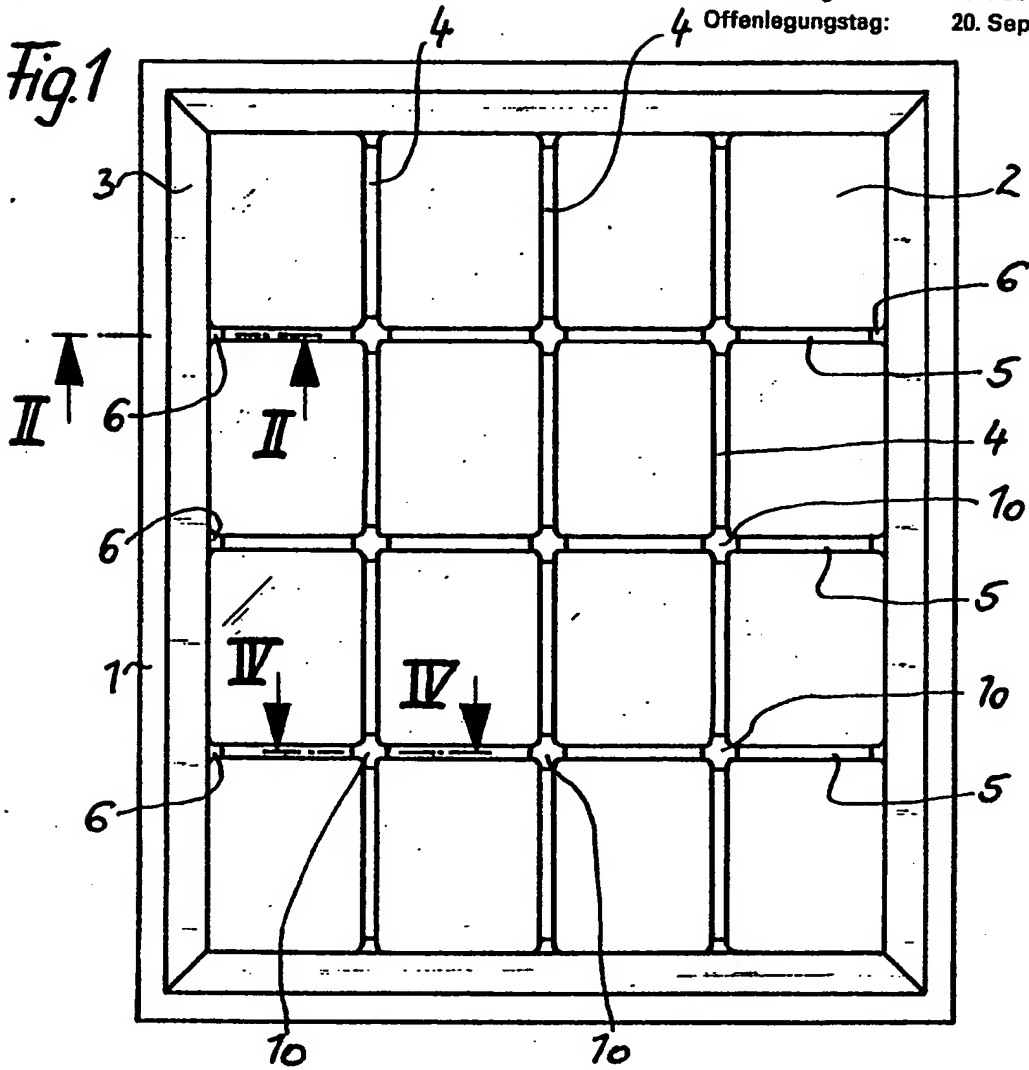


Fig.2

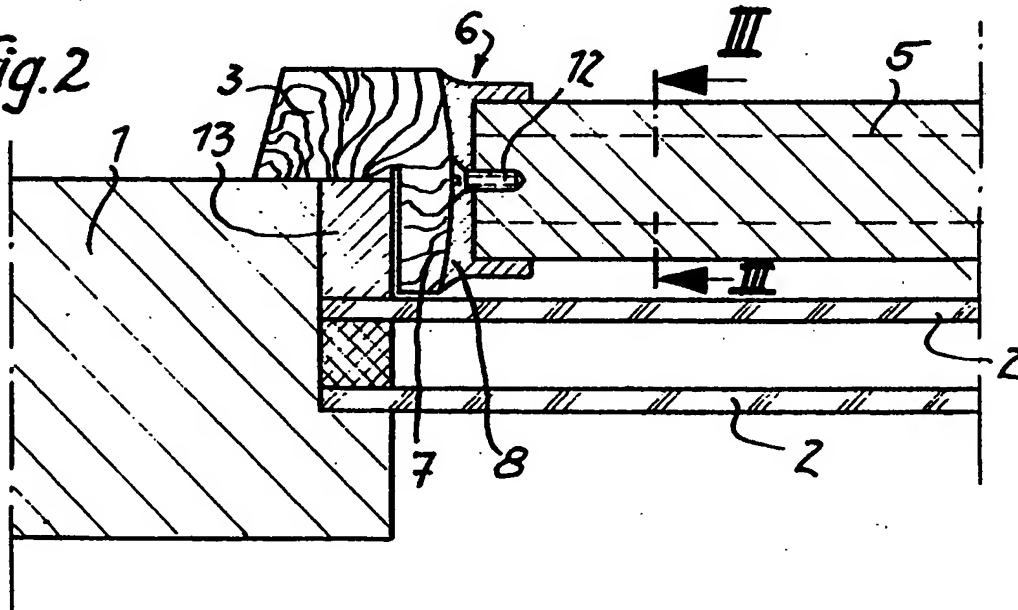


Fig. 3

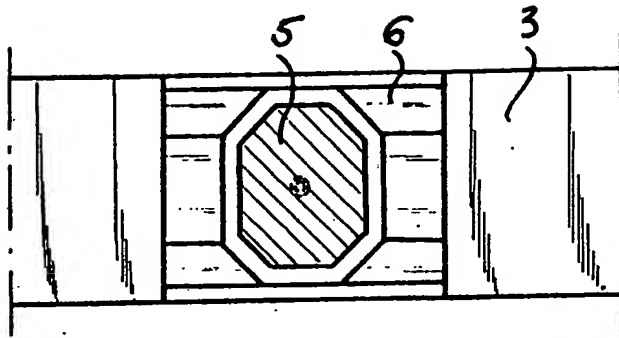


Fig. 4

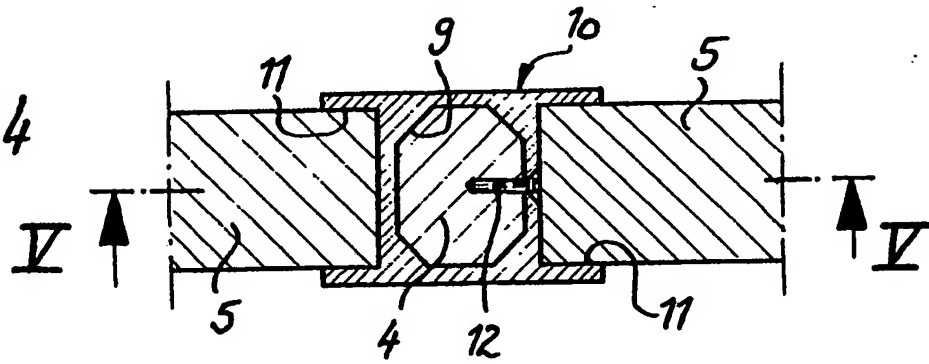


Fig. 5

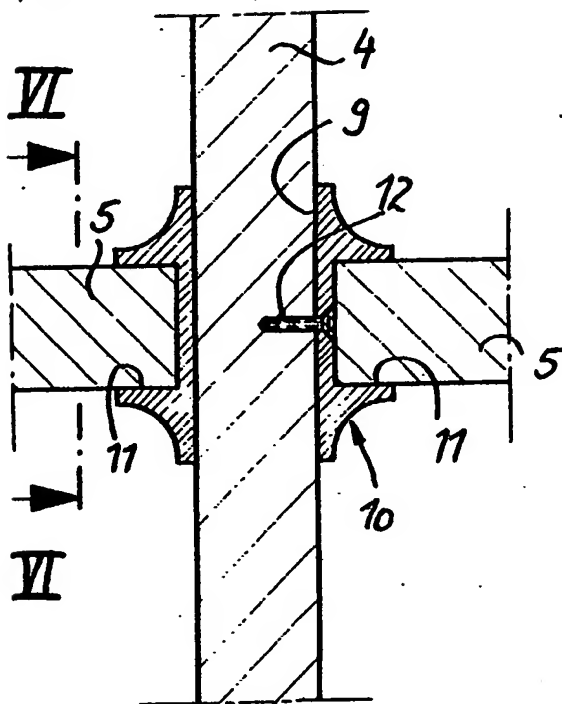


Fig. 6

